

Настройте передачу файла MDS 9000 SCP без пароля

Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Решение](#)

[Предварительные условия](#)

[Обзор](#)

[Устанавливание пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя на MDS](#)

[Устанавливание пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя на хосте Linux](#)

[Тестовый SCP от коммутатора до хоста Linux.](#)

[Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco](#)

Введение

Этот документ описывает, как установить многоуровневый коммутатор данных (MDS) 9000 для передачи информации по протоколу Secure Shell (SSH), не предоставляя пароль для пользователя.

Проблема

Передача файлов от SSH переключения MDS, использование протоколов как Протокол SCP, требуют пароля по умолчанию. В интерактивном режиме обеспечение пароля SSH может быть неудобным, и некоторые сценарии внешнего пользователя могут не быть в состоянии предоставить пароль в интерактивном режиме.

Решение

Генерируйте общие/частные пары ключей на MDS, коммутируют и добавляют открытый ключ к учетной записи пользователя `authorized_keys` файл на сервере SSH.

Предварительные условия

Для данного примера установлен сервер Linux общего назначения (RedHat, Ubuntu, и т.д.) настроенный с сервером SSH и клиентом.

Обзор

Этот документ выделяет шаги, требуемые для передачи SSH с MDS 9000 на сервер Linux, не предоставляя пароль, который описан в четырех шагах.

- Устанавливание пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя, которая будет настройкой, чтобы "скопировать" данные из коммутатора. (т.е. учетная запись, от которой команда SSH или SCP будет выполняться в данном примере "testuser"),
- Устанавливание пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя на хосте Linux так, чтобы пользователь "testuser" скопировал или переместить информацию из коммутатора, не имея необходимость предоставлять пароль от приглашения коммутатора.
- Тестовый SCP от коммутатора до хоста Linux.

Устанавливание пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя на MDS

От коммутатора MDS 9000 создайте имя пользователя "testuser" с паролем и ролью как сетевой admin. Удостоверьтесь, что создали пользователя и пользователя роли сетевого admin для генерации пары ключей для работы.

```
sw12# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
sw12(config)# username testuser password cisco_123 role network-admin
sw12(config)# cop run start
[#####] 100%
sw12(config)#
```

SSH в коммутатор от Linux размещает с именем пользователя, созданным в предыдущем шаге:

```
sj-lnx[85]:~$ ssh testuser@192.168.12.112
User Access Verification
Password:
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 2002-2010, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained in this software are
owned by other third parties and used and distributed under
license. Certain components of this software are licensed under
the GNU General Public License (GPL) version 2.0 or the GNU
Lesser General Public License (LGPL) Version 2.1. A copy of each
such license is available at
http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php and
http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php
sw12#
```

Генерируйте пару ключей для пользовательского testuser с помощью rsa с длиной 1024 битов.

```
sw12# conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
sw12(config)# username testuser keypair generate rsa 1024
generating rsa key(1024 bits).....
generated rsa key
sw12(config)# show username testuser keypair
*****
```

```
rsa Keys generated:Tue Apr 16 15:05:18 2013
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAs3RocZLGp0y0sTdKXydmJDQVG//wAWXys7xk2DrcgQco
fY8+bRUBAUfMasoOVUvrCvV0qOdC8woV4KgF0nQgfX/mhuKqjWHW6IEBMmPY8v+OjXn+Avj3CH8K7h1z
tmbtFPo04rR7ivJx/boPQopk7mlpeocEzpVihOCIRiVJaj0=
bitcount:1024
fingerprint:
8b:d8:7b:2f:bf:14:ee:bc:a4:d3:54:0a:9a:4d:db:60
*****
could not retrieve dsa key information
*****
swl2(config)# cop run start
[#####] 100%
swl2(config)#
```

Экспортируйте пару ключей в загрузочную флэш-память: предоставьте парольную фразу (Независимо от того, что вы хотите, просто обращаете внимание на нее где-нибудь.)

```
swl2(config)# username testuser keypair export bootflash:testuser_rsa rsa
Enter Passphrase:
swl2(config)# dir bootflash:
 16384   Apr 15 15:21:31 2012 lost+found/
18693120 Apr 15 15:22:55 2012 m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.0.1a.bin
 73579433 Apr 15 15:23:53 2012 m9100-s3ek9-mz.5.0.1a.bin
   5778   Apr 15 15:24:48 2013 mts.log
    951   Apr 16 15:07:01 2013 testuser_rsa
   219   Apr 16 15:07:02 2013 testuser_rsa.pub
Usage for bootflash://sup-local
143622144 bytes used
533487616 bytes free
677109760 bytes total
swl2(config)#
```

Установка пары "открытый/закрытый ключ" для учетной записи пользователя на хосте Linux

Скопируйте открытый ключ RSA для пользовательского testuser от коммутатора на хост Linux с именем пользователя "testuser", уже представляют. Обратите внимание на то, что необходимо будет предоставить пароль для testuser имени пользователя, который может или может не совпасть с тем, что было создано на предыдущем этапе на коммутаторе.

Примечание: Эти инструкции используют пример, где путь учетной записи testuser является /users/testuser. В зависимости от вашей Версии Linux этот путь может быть другим.

```
swl2(config)# copy bootflash:testuser_rsa.pub scp://testuser@192.168.12.100/users/testuser/.ssh
The authenticity of host '192.168.12.100 (192.168.12.100)' can't be established.
RSA key fingerprint is 91:42:28:58:f9:51:31:4d:ba:ac:95:50:51:09:96:74.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.12.100' (RSA) to the list of known hosts.

testuser@192.168.12.100's password:
testuser_rsa.pub                               100% 219      0.2KB/s  00:00
```

```
swl2(config)# dir bootflash:
 16384   Apr 15 15:21:31 2012 lost+found/
18693120 Apr 15 15:22:55 2012 m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.0.1a.bin
 73579433 Apr 15 15:23:53 2012 m9100-s3ek9-mz.5.0.1a.bin
   5778   Apr 15 15:24:48 2013 mts.log
    951   Apr 16 15:07:01 2013 testuser_rsa
```

```
219 Apr 16 15:07:02 2013 testuser_rsa.pub
```

```
Usage for bootflash://sup-local
143622144 bytes used
533487616 bytes free
677109760 bytes total
```

```
sw12(config)#
```

На сервере Linux необходимо добавить содержание testuser_rsa.pub файла к authorized_keys файлу (или authorized_keys2 файлу в зависимости от версии SSH):

```
sj-lnx[91]:~/ $ cd .ssh
sj-lnx[92]:~/ .ssh$ chmod 644 authorized_keys2
sj-lnx[93]:~/ .ssh$ ls -lrt
lrwxrwxrwx 1 testuser eng 16 Apr 7 2005 authorized_keys -> authorized_keys2
-rw-r--r-- 1 testuser eng 1327 Apr 16 15:04 authorized_keys2
-rw-r--r-- 1 testuser eng 219 Apr 16 15:13 testuser_rsa.pub

sj-lnx[94]:~/ .ssh$ cat testuser_rsa.pub
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAs3RocZLGp0y0sTdKXydmJDQVG//wAWXys7xk2DrcgQcofY8+bRUBAUfMasoOVUvrCvV0
qOdc8woV4KgF0nQgfX/mhuKqjWHW6IEBMmPY8v+OjXn+Avj3CH8K7h1ztmbtFPo04rR7ivJx/boPQopk7mlpeocEzpVihOCI
RiVJaj0= root@sw12
sj-lnx[95]:~/ .ssh$ cat testuser_ras.pub >> authorized_keys2
sj-lnx[96]:~/ .ssh$ cat authorized_keys2
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEA1XMy4dbF5Vy4+wwYWS7s/luE/HoyX+HD6Kwrre51EP7ZRKm1S3blWxZeYIYuhL7kU714
ZM0r4NzEcV2Jdt6/7Hai5FlnKqA04AOAYH6jiPcw0fjdLB98q96B4G5XvaoV7VP2HTNn7Uw5DpQ3+ODwjCgQE7PvBOS2yGKt
9gYbLd8= root@sw12
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAs3RocZLGp0y0sTdKXydmJDQVG//wAWXys7xk2DrcgQcofY8+bRUBAUfMasoOVUvrCvV0
qOdc8woV4KgF0nQgfX/mhuKqjWHW6IEBMmPY8v+OjXn+Avj3CH8K7h1ztmbtFPo04rR7ivJx/boPQopk7mlpeocEzpVihOCI
RiVJaj0= root@sw12

sj-lnx[97]:~/ .ssh$
```

Тестовый SCP от коммутатора до хоста Linux.

Тестовый SCP от коммутатора до сервера Linux и проверяет копию с коммутатора на сервер, не предоставляя пароль. (Обратите внимание на то, что “Никакому паролю не предлагают для ...”),

```
sw12(config)# dir bootflash:
 16384 Apr 15 15:21:31 2012 lost+found/
 18693120 Apr 15 15:22:55 2012 m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.0.1a.bin
 73579433 Apr 15 15:23:53 2012 m9100-s3ek9-mz.5.0.1a.bin
 5778 Apr 15 15:24:48 2013 mts.log
 951 Apr 16 15:07:01 2013 testuser_rsa
 219 Apr 16 15:07:02 2013 testuser_rsa.pub

Usage for bootflash://sup-local
143622144 bytes used
533487616 bytes free
677109760 bytes total

sw12(config)# copy bootflash:mts.log scp://testuser@192.168.12.100/users/testuser

mts.log 100% 5778 5.6KB/s 00:00
sw12(config)#
```